Tweco® Robotics

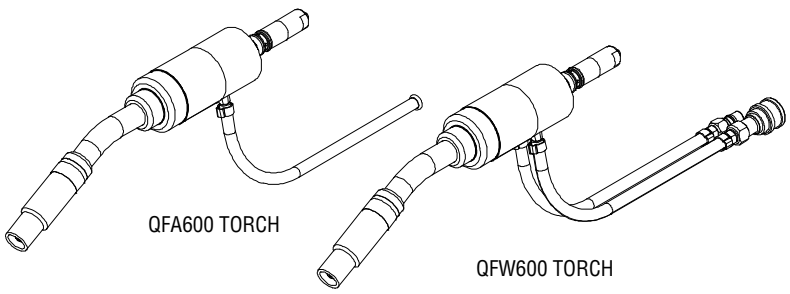
QCT-1

ACCESORIO ALINEADOR DE TUBO CONDUCTOR

English

Français

Español



Guía de Instalacíon y Uso

Versión No: AA.01 **Fecha de Publicación:** Julio 1 de 2006 **Manual No:** BGLS-DTR6001-LSP

Tweco® Robotics

¡NOSOTROS APRECIAMOS SUS NEGOCIOS!

Felicitaciones por su nuevo producto Tweco® Robotics estamos orgullosos de tenerlo como nuestro cliente y nos esforzaremos para ofrecerle el mejor servicio y confiabilidad del ramo. Este producto está respaldado por nuestra garantía extendida y una red mundial de servicios. Para ubicar su distribuidor más cercano comuníquese con un representante a la dirección y número telefónico de su zona, indicado en la contratapa de este manual, o visítenos en la Web en: **www.tweco.com**.

Este manual ha sido elaborado para instruirlo en lo referente la correcta instalación y uso de su producto Tweco® Robotics. Su satisfacción con este producto y su operación segura es nuestra preocupación más importante. De esta forma, por favor, tómese el tiempo necesario para leer todo el manual, especialmente las Precauciones de Seguridad. Esto lo ayudará a evitar peligros potenciales que pueden existir al trabajar con este producto.

¡USTED ESTÁ EN BUENA COMPAÑÍA!

La Marca Elegida por Contratistas y Fabricantes del Mundo Entero.
Tweco® Robotics es una marca global de productos de soldadura de arco de Thermadyne Industries Inc. Fabricamos y abastecemos a los principales sectores de la industria de soldadura del mundo, como Manufactura, Construcción, Minería, Automovilística, Aeroespacial, Ingeniería Rural y para los sectores de Hágalo Usted Mismo/ Amadores.

Nos distinguimos de nuestros competidores por el liderazgo en el mercado, con productos confiables que han resistido a la prueba del tiempo. Nos enorgullecemos de la innovación técnica, precios competitivos, excelente entrega, superior servicio al cliente y soporte técnico, juntamente con la excelencia en las ventas y en la experiencia de comercialización.

Pero más que nada, estamos comprometidos con el desarrollo de productos tecnológicamente avanzados para alcanzar un ambiente de trabajo más seguro en la industria de la soldadura.

ADVERTENCIA

LEA Y COMPRENDA ESTE MANUAL COMPLETO Y LAS PRÁCTICAS DE SEGURIDAD DE SU EMPRESA, ANTES DE INSTALAR, MANEJAR O REALIZAR EL MANTENIMIENTO DEL EQUIPO.

AUNQUE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE MANUAL REPRESENTA LA OPINIÓN MÁS RAZONADA DEL FABRICANTE, ÉSTE NO ASUME RESPONSABILIDAD ALGUNA POR SU USO.

Accesorio alineador de tubo conductor
Guía de Instalacíon y Uso
Manual de instrucciones número BGLS-DTR6001-LSP

Publicado por:
Tweco® Products Inc.
2800 Airport Road
Denton, TX 76208
(940) 566-2000

www.tweco.com

Copyright © 2006 por
Thermadyne Industries Inc.

® Reservados todos los derechos.

Queda prohibida la reproducción de esta obra, total o parcialmente, sin permiso por escrito del editor.

El editor no asume, y por la presente se descarga de cualquier responsabilidad a cualquier parte por cualquier pérdida o daños causados por error u cualesquier omisión en este manual, sin importar si el error deriva de negligencia, accidente o cualquier otra causa.

Fecha de Publicación: Julio 1 de 2006

Anota la siguiente información para su garantía:

Lugar de compra: _____

Fecha de compra: _____

Nº de serie del equipo: _____

Contenido

SECCIÓN 1: INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD.....S1-1

1.01 Peligros de Soldadura.....S1-1
1.02 Principales Normas de Seguridad.....S1-3
1.03 Seguridad y Salud.....S1-3

SECCIÓN 2: INTRODUCCIÓN Y DESCRIPCIÓN S2-4

2.01 Cómo Utilizar este Manual.....S2-4
2.02 Recibo del Equipo.....S2-4
2.03 Introducción.....S2-4

SECCIÓN 3: INSTALACIÓN Y OPERACIÓN S3-6

SECCIÓN 4: PIEZAS DE REPUESTO S4-10

DECLARACIÓN DE GARANTÍA S5-11

PROGRAMA DE GARANTÍA..... S5-12

INFORMACIONES DE CONTACTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN GLOBAL AL CLIENTE ... S5-13

SECCIÓN 1:
INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

WARNING

SE PUEDEN CAUSAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE SI EL EQUIPO DE SOLDADURA Y CORTE NO SE INSTALA, UTILIZA Y MANTIENE DEBIDAMENTE. EL USO INADECUADO DE ESTE EQUIPO Y OTRAS PRÁCTICAS NO SEGURAS PUEDEN SER PELIGROSAS. EL OPERADOR, SUPERVISOR Y AYUDANTE DEBEN LEER Y COMPRENDER LAS SIGUIENTES ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ANTES DE INSTALAR O USAR CUALQUIER EQUIPO DE SOLDADURA O CORTE.

EL PROCESO DE SOLDADURA Y CORTE SE USA EN MUCHOS AMBIENTES QUE SON POTENCIALMENTE PELIGROSOS, COMO ALTURAS ELEVADAS, ÁREAS CON POCA VENTILACIÓN, AMBIENTES CERRADOS, ALREDEDOR DE AGUA O EN AMBIENTES ADVERSOS, ETC. Y ES IMPORTANTE QUE EL(LOS) OPERADOR(ES) CONOZCA(N) LOS PELIGROS ASOCIADOS AL TRABAJO BAJO ESTE TIPO DE CONDICIONES. CERCIÓRESE QUE EL(LOS) OPERADOR(ES) ESTÉ(N) ENTRENADO(S) EN LAS PRÁCTICAS SEGURAS PARA AMBIENTES EN LOS QUE SE ESPERA QUE TRABAJE(N) Y QUE TENGA(N) SUPERVISIÓN COMPETENTE.

ES ESENCIAL QUE EL OPERADOR, SUPERVISOR Y TODAS LAS DEMÁS PERSONAS EN EL ÁREA DE TRABAJO ESTÉN ATENTOS A LOS PELIGROS DEL PROCESO DE SOLDADURA Y CORTE. EL ENTRENAMIENTO Y SUPERVISIÓN ADECUADOS SON IMPORTANTES PARA UN LUGAR DE TRABAJO SEGURO. GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA USO FUTURO. EN CADA SECCIÓN SE INCLUYEN OTRAS RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD Y OPERACIÓN.

1.01 Peligros de Soldadura

ADVERTENCIA

LA DESCARGA ELÉCTRICA PUEDE CAUSAR HERIDAS O LA MUERTE.

INSTALE Y MANTENGA EL EQUIPO DE ACUERDO A EL CÓDIGO NACIONAL ELÉCTRICO (NFPA 70) Y LAS NORMAS LOCALES. NO REALICE MANTENIMIENTO O REPARACIONES CON EL EQUIPO PRENDIDO. NO OPERE EQUIPOS SIN LOS AISLADORES DE PROTECCIÓN O SIN TAPAS. LOS SERVICIOS O REPARACIÓN DE LOS EQUIPOS SOLAMENTE DEBEN SER EJECUTADOS POR TÉCNICOS CALIFICADOS O PERSONAL ENTRENADO.

1. **No toque** las piezas eléctricas activas.
2. **No toque** los electrodos con la piel desprotegida y un tierra eléctrico al mismo tiempo.
3. Siempre mantenga los guantes de soldadura secos y en buen estado.

NOTA

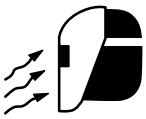
La ropa de protección aluminizada puede ser conductora de la electricidad.

4. Mantenga los tubos de oxígeno, cadenas, cuerdas de alambre, guinchos, grúas y elevadores fuera del alcance de cualquier parte del trayecto eléctrico.
5. Todas las conexiones a tierra se deben verificar periódicamente para determinar si están mecánicamente fuertes y eléctricamente adecuadas a la corriente necesaria.
6. Cuando conectadas a corriente alternada, cuando se suelde o corte en condiciones de humedad o en ambientes calurosos donde se pueda transpirar, se recomienda el uso de mandos automáticos confiables para reducir el voltaje de descarga para reducir los riesgos de descarga eléctrica.
7. Cuando el proceso de soldadura o corte exija voltajes de circuito abierto en máquinas de corriente alternada superiores a 80 voltios y máquinas de corriente directa superiores a 100 voltios, se deben propiciar medios adecuados de aislamiento u otros para evitar que el operador contacte accidentalmente con el alto voltaje.
8. Cuando se tenga que interrumpir la soldadura por un período substancial de tiempo, como en el almuerzo o a la noche, todos los electrodos se deben retirar del portaelectrodos y ésta se debe ubicar cuidadosamente de forma que no ocurran contactos accidentales.
9. El portaelectrodos se debe desconectar de la toma cuando no esté en uso.
10. **Nunca** sumerja en agua Pistolas MIG, portaelectrodos, sopletes TIG, sopletes de plasma o electrodos.

ADVERTENCIA

HUMO, VAPORES Y GASES PUEDEN SER PELIGROSOS PARA LA SALUD.

11. Mantenga humo, vapores y gases lejos del área de respiración.
12. Los vapores del proceso de soldadura o corte son de varios tipos y potencias, dependiendo del tipo de metal base que se vaya a trabajar. Para garantizar su seguridad, no respire estos vapores.
13. La ventilación debe ser adecuada para que salga el humo, los vapores y los gases durante la operación para proteger a los operadores y otras personas en el área.
14. Los vapores de solventes clorados pueden formar el gas tóxico "Fosgeno" cuando expuestos a los rayos ultravioletas de un arco eléctrico. Todos los solventes, desengrasantes y fuentes potenciales de esos vapores deben retirarse del área de trabajo.
15. Los vapores producidos por la soldadura o el corte, particularmente en espacios confinados, pueden causar incomodidad y daños físicos cuando se inhalan por un largo período.
16. Mantenga ventilación adecuada en el área de soldadura o corte. Utilice respiradores con suministro de aire si la ventilación no resulta adecuada para eliminar todos los humos y gases. **Nunca ventile con oxígeno.** El oxígeno sostiene y acelera vigorosamente el fuego.



ADVERTENCIA

LOS RAYOS DEL ARCO, ESCORIAS CALIENTES Y CHISPAS PUEDEN LASTIMAR LOS OJOS Y QUEMAR LA PIEL.

17. Los procesos de soldadura y corte producen calor extremadamente localizado y fuertes rayos ultravioletas.
18. Nunca intente soldar o cortar sin una máscara de soldadura con lentes adecuados. Cerciorarse que los lentes cumplan las orientaciones federales. Los lentes con filtro número 12 a 14 ofrecen la mejor protección contra la radiación del arco. Cuando trabaje en área confinada, evite que los rayos reflejados del arco entren alrededor de la máscara (careta).
19. Cerciorarse que todo el personal en el área de trabajo esté protegido contra la radiación del arco y las chispas. Se deben usar cortinas de protección y gafas apropiadas para proteger al equipo de áreas cercanas y operadores cerca del equipo.
20. La piel desprotegida también se debe cubrir para evitar los rayos del arco, el calor y el metal derretido. Siempre use guantes y ropa protectora que no permitan la exposición de la piel. Todos los bolsillos deben estar cerrados y los dobladillos cosidos. Se deben usar delantales de cuero, mangas, pantalones, etc. para la soldadura y el corte fuera de posición o para operaciones pesadas con electrodos grandes. Las botas de trabajo ofrecen protección adecuada contra las quemaduras de los pies. Use protectores de cuero para brazos y piernas para una protección adicional.
21. Las preparaciones para el cabello inflamables no se deben usar cuando se suelde o corte. Usar orejeras para proteger las orejas de las chispas.
22. Cuando el área de trabajo lo permita, el operador debe trabajar dentro de una cabina individual pintada con una terminación de baja reflexión como óxido de zinc. Este es un factor importante para absorber las radiaciones ultravioletas y de lámpara negra. El operador debe envolverse con pantallas no inflamables pintadas de la misma forma.

ADVERTENCIA

LAS CHISPAS DE LA SOLDADURA PUEDEN CAUSAR INCENDIO Y EXPLOSIONES.

23. Las causas de incendio y explosión son: combustibles alcanzados por el arco, llamas, chispas sueltas, escorias o materiales calientes. Retire los combustibles del área de trabajo y/o instale un detector de incendios.
24. Evite que las ropas estén aceitosas o grasosas porque una chispa puede encenderlas. Tenga un extintor de incendios cerca y sepa como usarlo.
25. Manténgase alerta al peligro de conducción o radiación, por ejemplo, si está soldando o cortando en una pared, divisoria, cielorraso o techo metálico, se deben tomar precauciones para evitar la ignición de combustibles que puedan estar del otro lado.
26. No suelde ni corte contenedores que puedan haber contenido materiales combustibles. Todos los espacios vacíos, cavidades y recipientes deben ventilarse antes de soldar o cortar para permitir la salida de aire o gases. Se recomienda purgarlos con gas inerte.
27. **Nunca use oxígeno en un soplete de soldadura.** Use solamente gases inertes o mezclas de gases inertes conforme exigido por el proceso. El uso de gases comprimidos en combustibles puede provocar explosiones y causar daños personales o la muerte. La radiación del arco contra cualquier tubo de gas comprimido puede causarle daños al tubo o su explosión.

ADVERTENCIA

EL RUIDO PUEDE DAÑAR LA AUDICIÓN.

28. El ruido del proceso de soldadura o corte puede dañar su audición. Use dispositivos de protección auricular para asegurar la protección cuando los niveles excedan las normas de la OSHA. Los operadores y personal próximo deben usar protectores auriculares para asegurar la protección contra el ruido.

1.02 Principales Normas de Seguridad

REFERENCIAS DE SEGURIDAD Y OPERACIÓN
1. Código de Normas Federales. (OSHA) Sección 29 Parte 1910.95, 132, 133, 134, 139, 251, 252, 253, 254 y 1000. Oficina de Publicaciones del Gobierno de Estados Unidos, Washington, DC. 20402
2. ANSI Z49.1 “Seguridad en Soldadura y Corte”.
3. ANSI Z87.1 “Práctica para Protección Ocular y Facial - Ocupacional y Educacional”.
4. ANSI Z88.2 “Práctica Estándar para Protección Respiratoria”. American National Standards Institute, 1430 Broadway, New York, NY. 10018.
5. AWS F4.1 “Prácticas Seguras Recomendadas para Soldadura y Corte de Contenedores”.
6. AWS C5.3 “Prácticas Recomendadas para Escopleo y Corte con Arco de Aire/Carbón”. The American Welding Society, 550 NW Lejeune RD., P.O.Box 351040, Miami FL. 33135
7. NFPA 51B “Prevención de Incendios en Procesos de Corte y Soldadura”.
8. NFPA-7 “Código Eléctrico Nacional”. National Fire Protection Association, Battery Park, Quincy, MA, 02269.
9. CSA W117.2 “Seguridad en Soldadura, Corte y Procesos Asociados”. Canadian Standards Association, 178 Rexdale Blvd., Rexdale, Ontario, Canada M9W 1R3.

1.03 Seguridad y Salud

NOTA

Cerciórese de haber leído y comprendido completamente las instrucciones y advertencias de seguridad de la sección 1 de este manual antes de ejecutar cualquier operación de soldadura o corte.

ADVERTENCIA

SE PUEDEN CAUSAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE SI EL EQUIPO DE SOLDADURA Y CORTE NO SE INSTALA, UTILIZA Y MANTIENE DEBIDAMENTE. EL USO INADECUADO DE ESTE EQUIPO Y OTRAS PRÁCTICAS NO SEGURAS PUEDEN SER PELIGROSAS.

- La descarga eléctrica pueden causar lesiones o la muerte.
- El humo, vapores y gases pueden ser nocivos para la salud.
- Los rayos del arco, escorias calientes y chispas pueden lesionar o quemar los ojos y la piel.
- Las chispas de soldadura pueden causar incendios y explosiones.
- El ruido excesivo puede dañar su audición.

SECCIÓN 2:
INTRODUCCIÓN Y DESCRIPCIÓN

2.01 Cómo Utilizar este Manual

Para garantizar una operación segura, lea todo el manual, incluyendo los capítulos con las instrucciones de seguridad y las advertencias.

En este manual pueden aparecer las palabras **ADVERTENCIA**, **PRECAUCIÓN** y **NOTA**. Preste especial atención a la información resaltada por estos títulos. Estos párrafos especiales se reconocen fácilmente de la siguiente manera:

ADVERTENCIA

*UNA **ADVERTENCIA** BRINDA ATENCIÓN ESPECIAL RELACIONADA CON POSIBLES LESIONES PERSONALES.*

PRECAUCIÓN

*Una **PRECAUCIÓN** indica posibles daños que puede sufrir el equipo.*

NOTA

*Una **NOTA** brinda información de utilidad referida a ciertos procedimientos operativos.*

2.02 Recibo del Equipo

El recibir el equipo, contrólelo con la factura en mano para asegurarse que esté completo, además de inspeccionarlo en búsqueda de posibles daños sufridos durante el envío. En caso que encuentre cualquier tipo de daño, notifique inmediatamente a la empresa de transportes para presentar el reclamo. Indique toda la información correspondiente para iniciar el reclamo por daños o por errores de transporte al lugar correspondiente a su zona, indicada en la contratapa de este manual. Incluya una completa descripción de las partes que presenten problemas.

Si desea recibir copias adicionales o una copia de reemplazo de este CD, comuníquese con Tweco® Robotics a la dirección y número telefónico de su zona, indicado en la contratapa de este manual. Incluya el número del Manual (indicado en la página i) y el número de repuesto del CD: 64-2601.

2.03 Introducción

La herramienta de revisión de punto central de herramienta (TCP) QRP-IN de Tweco® Robotics permite una revisión rápida del TCP del conjunto de tubo conductor sin necesidad de retirarlo del conjunto de soplete y cable.

La QRP-IN se ofrece con manguitos de tres tamaños para las puntas de contacto series 14RZ y 16RZ de Tweco. La herramienta de revisión del punto central QRP-IN incluye como equipo estándar los artículos que se ilustran en la Figura 1. Antes de iniciar la instalación, leer y comprender los procedimiento de instalación y uso escritos en este manual.

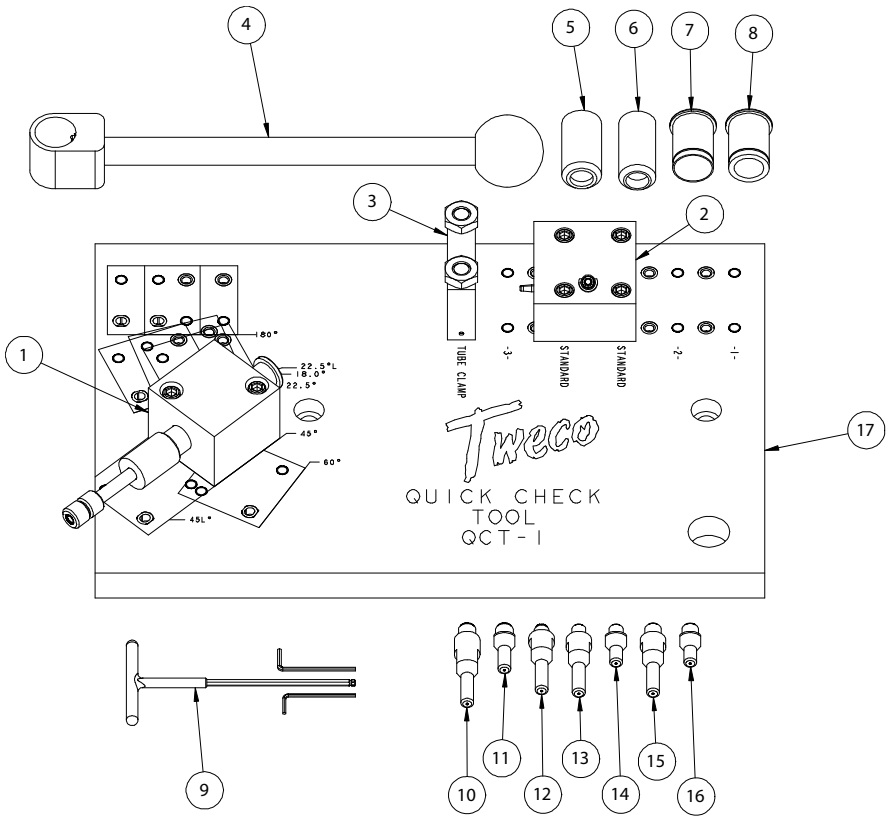


Figura 1: Accessorio Alineador de Tubo Conductor QCT-1

N° Articulo	Descripción	Ctd.
1	Conjunto de Bloque de Alineación Delantero	1
2	Conjunto de Bloque de Alineación Trasero	1
3	Conjunto de Bloque de Fijación	1
4	Conjunto de Barra de Ajuste	1
5	Espaciador de Boquilla para Tubos Conductores Serie QTRW66	1
6	Espaciador de Boquilla para Tubos Conductores Serie QTRW64	1
7	Espaciador de Cabeza para Espaciador de Boquilla QTRW64	1
8	Espaciador de Cabeza para Tubos Conductores Serie QTR66	1
9	Juego de Llaves Allen	1
10	Pasador de Alineación para Tubos Conductores Serie QTR66	1
11	Pasador de Alineación para Tubos Conductores Serie QTR66-45	1
12	Pasador de Alineación para Tubos Conductores Serie QTRW64	1
13	Pasador de Alineación para Tubos Conductores Serie QTRW64-45	1
14	Pasador de Alineación para Tubos Conductores Serie QTRW66	1
15	Pasador de Alineación para Tubos Conductores Serie QTRW66-45	1
16	Pasador de Alineación para Tubos Conductores Serie QTRW63	1
17	Placa de Base de Accesorio	1

SECCIÓN 3:
INSTALACIÓN Y OPERACIÓN

1. Quitar el accesorio alineador QCT-1 de la caja de embarque de madera. Asegurarse de localizar e identificar todos los artículos mostrados en la Figura 1. Si alguno de los componentes hace falta, notificar al distribuidor de equipos de soldadura Tweco® o al departamento de servicio al cliente de Tweco® Products al teléfono 1-800-426-1888.
2. Montar el accesorio alineador en una mesa firme de trabajo, cerca de la celda del robot. La base del accesorio tiene dos agujeros de 12,70 mm avellanados para aceptar pernos de cabeza hueca de 1/2 pulg (no se suministran). Consultar la Figura 2.

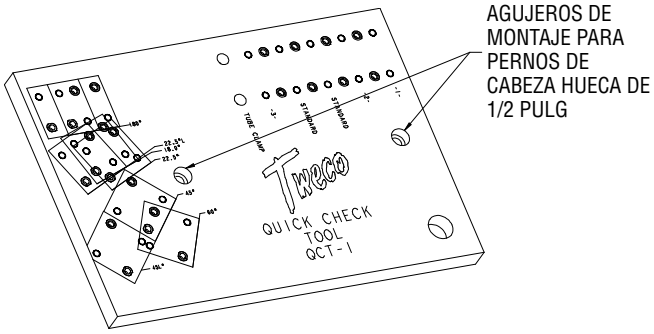


Figura 2: Montaje del Acessorio

El conjunto del bloque de alineación trasero se coloca y se fija en la posición “ESTANDAR” en el accesorio. Esta posición permite ajustar cualquiera de los tubos conductores de las series QTR y QTRW sin tener que mover el bloque de alineación trasero. Consultar la Figura 3.

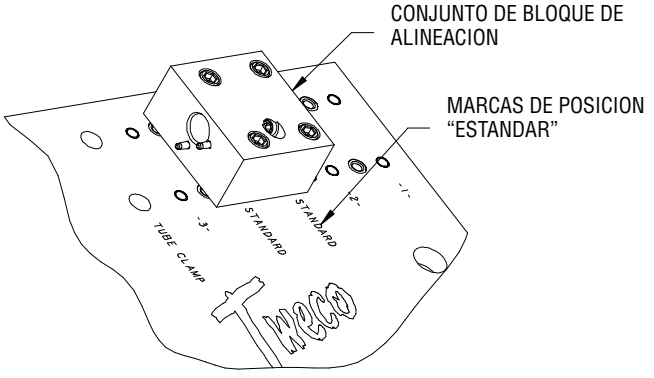


Figura 3: Bloque de Alineacion Trasero en Posicion Estandar

NOTA

Si el conjunto de tubo conductor no es “ESTANDAR”, ajustar la posición del bloque de alineación trasero siguiendo los pasos dados a continuación.

A. Quitar los cuatro pernos de cabeza hueca de 5/16 pulg-18 del conjunto del bloque de alineación. Consultar la Figura 4.

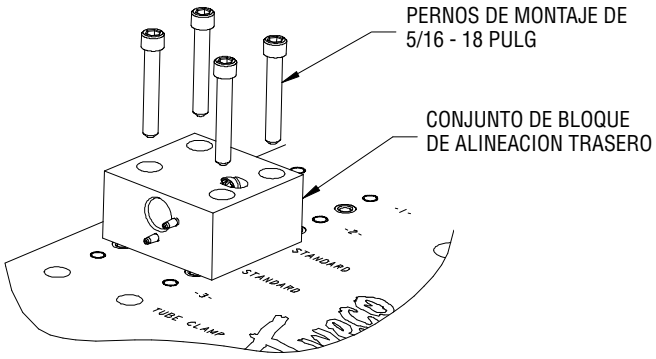


Figura 4: Conjunto de Bloque de Alineacion Tracero y Pernos de Montaje

B. La placa permite mover el bloque de alineación trasero en intervalos de 38,74 mm. Consultar la Figura 5.

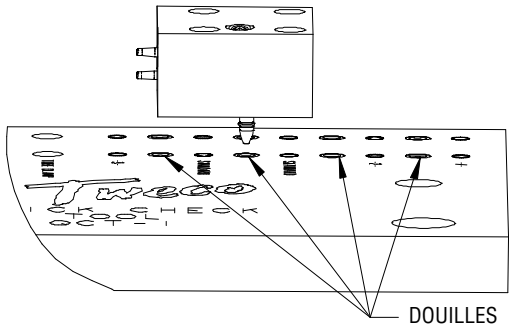


Figura 5: Posicion de Bujes Para Conjunto del Bloque de Alineacion Trasero

NOTA

Hay dos espigas con punta de bala colocadas a presión por el lado inferior del conjunto del bloque de alineación trasero. Las espigas deberán estar alineadas on los bujes de la placa del accesorio.

C. Colocar el conjunto del bloque de alineación trasero en la posición que satisfaga los requisitos específicos del caso.
D. Volver a colocar los pernos de cabeza hueca de 5/16 pulg-18 en el conjunto del bloque de alineación trasero y apretarlos.

3. Quitar la boquilla de gas, el difusor y la punta de contacto del conjunto del tubo conductor.
4. tSeleccionar el pasador de alineación correcto según el tubo conductor específico que se está ajustando. Enroscar y apretar este pasador de alineación con una llave de tuercas en el conjunto del tubo conductor. Consultar la Figura 6 y la Tabla 1.

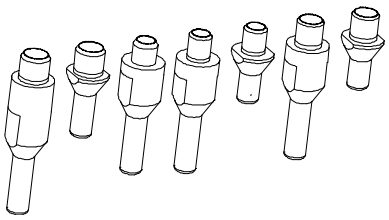


Figura 6: Pasadores de Alineacion

Tabla 1 - Pasador de Alineacion / Conjunto de Tubo Conductor

N° Pieza de Pasador de Alineación	N° Almacén de Pasador de Alineación	Conjunto de Tubo Conductor
QCT-QTR	3500-1363	QTR66-18, QTR66-180, QTR66-180L, QTR66-22, QTR66-22L, QTR66-45L, QTR66-60
QCT-QTRL	3500-1364	QTR66-45
QCT-QTRW63	3500-1365	Série QTRW63 (Tous)
QCT-QTRW64	3500-1366	QTRW64-18, QTRW64-180, QTR64-180-L, QTRW64-22, QTRW64-22L, QTRW64-45L, QTRW64-60
QCT-QTRW64L	3500-1367	QTRW64-45
QCT-QTRW66	3500-1368	QTRW66-18, QTRW66-180, QTRW66-180L, QTRW66-22, QTRW66-22L, QTRW66-45L, QTRW66-60
QCT-QTRW66L	3500-1369	QTRW66-45

5. Seleccionar el espaciador de boquilla correcto según el conjunto de tubo conductor específico que se está ajustando. Consultar la Figura 7 y la Tabla 2.

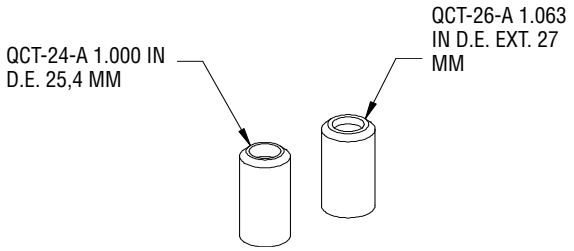


Figura 7: Espaciadores de Boquilla

Tabla 2 - Espaciador de Boquilla / Conjunto de Tubo Conductor

N° Pieza de Espaciador de Boquilla	N° Almacén de Espaciador de Boquilla	Conjunto de Tubo Conductor
QCT-24	3500-1360	Séries QTRW64
QCT-26	3500-1361	Séries QTRW66 et QTRW63

6. Seleccionar el espaciador de cabeza correcto según el espaciador de boquilla y el conjunto de tubo conductor específico que se está ajustando. Es necesario insertar el espaciador de cabeza en el conjunto de la barra de ajuste. jar el espaciador de la cabeza con el tornillo de fijación en el conjunto de ajuste. Consultar la Figura 8 la Tabla 3.

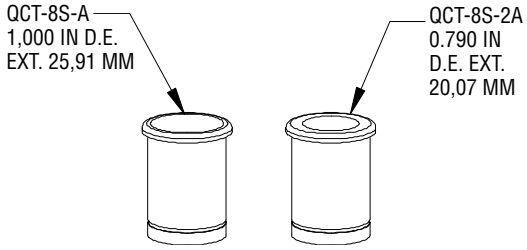


Figura 8: Espaciador de Cabeza

Tabla 3 - Espaciador de Cabeza / Conjunto de Tubo Conductor

N° Pieza de Espa-ciador de Cabeza	N° Almacén de Espa-ciador de Cabeza	Conjunto de Tubo Conductor
QCT-8S-1	3500-1355	QTRW64
QCT-8S-2	3500-1356	QTR66 AND QTRW63 Series

NOTA

No se necesita espaciador de cabeza para el conjunto de tubo conductor serie QTRW66.

7. Quitar las dos tuercas hexagonales de 1/2 pulg del conjunto del bloque de fijación. Consultar la Figura 9.

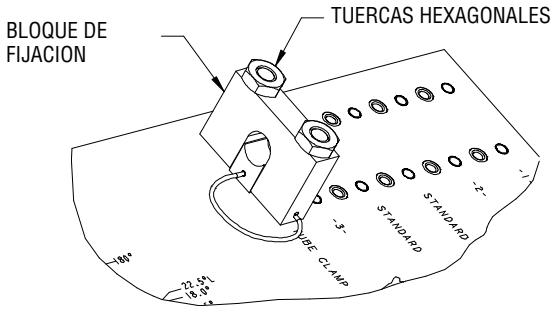


Figura 9: Fijador de Tubo en Posicion con Tuercas de 1/2 pulg

8. Quitar el conjunto del bloque de fijación e insertar el conjunto de tubo conductor en el bloque de alineación trasero. Los dos pasadores de localización de acero inoxidable que sobresalen del bloque de alineación trasero sirven para alinear el tubo conductor en el accesorio alineador. Consultar la Figura 10.

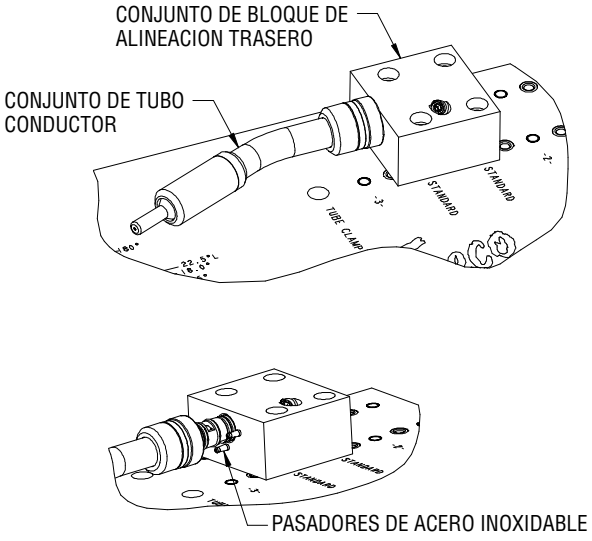


Figura 10: Tubo Conductor / Bloque de Alineacion Trasero

9. Insertar la llave Allen de 5/32 pulg provista en el tornillo de fijación del tubo conductor en el bloque de alineación trasero. Girar el tornillo en sentido horario hasta que el tubo conductor quede fijado en su lugar. Consultar la Figura 11.

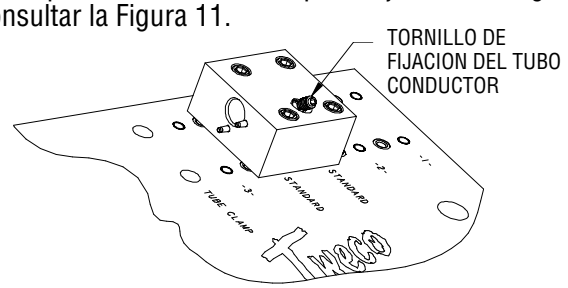


Figura 11: Tornillo de Finacion del Tubo Conductor en Bloque de Alineacion Trasero

10. Quitar los dos pernos de cabeza hueca de 5/16 pulg-18 del conjunto del bloque de alineación delantero.
11. Localizar el conjunto según el grado de la curvatura del tubo conductor (por ej., si la curvatura del tubo conductor es de 22,5°, fijar el conjunto de alineación delantero en la posición de 22,5° del accesorio). Consultar la Figura 12.

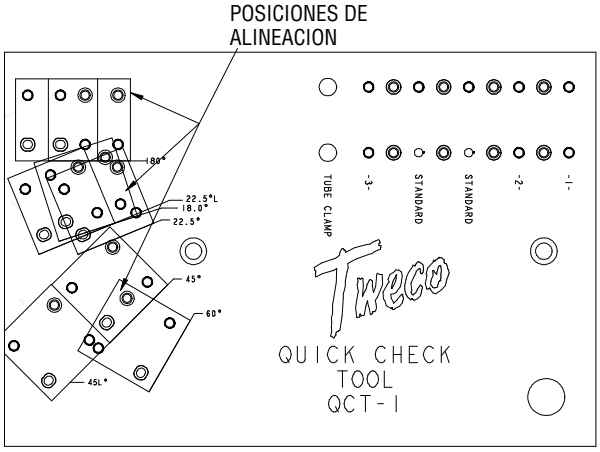


Figura 12: Posiciones del Bloque de Alineacion Delantero

NOTA

El bloque de alineación delantero puede colocarse en las posiciones siguientes en el accesorio alineador:

180° — 18° — 22,5° — 22,5°L — 45° — 45°L — 60°

NOTA

Hay dos espigas con punta de bala colocadas a presión por el lado inferior del conjunto del bloque de alineación delantero. Las espigas deberán estar alineadas con los bujes de la placa del accesorio.

12. Fijar el bloque de alineación delantero en posición con los pernos de cabeza hueca de 5/16 pulg-18 que se retiraron en el paso 10.
13. Mientras se sujeta el conjunto de manguito alineador del bloque de alineación delantero, deslizar el pasador del manguito alineador hacia adelante hasta que toque el pasador de alineación de latón del tubo conductor.
14. Verificar que la punta rectificada en el pasador del manguito alineador quede centrada en el agujero pequeño del pasador de alineación de latón. Si el pasador del manguito alineador estádebidamente centrada, el manguito se deslizará sobre el pasadorde alineación de latón. Esto indica que no se requieren ajustes en el conjunto del tubo conductor. Consultar la Figura 13.

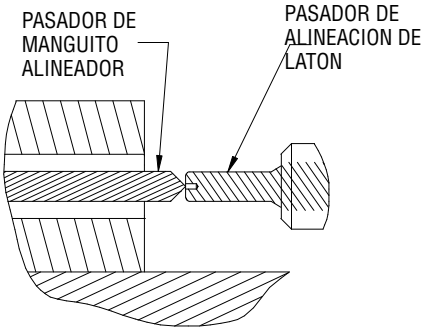


Figura 13: Pasador del Manguito Alineador y Pasador de Alineacion de Laton

15. Quitar el conjunto del bloque de alineación delantero de la placa del accesorio sacando los dos pernos de cabeza hueca de 5/16 pulg-18. 16. Quitar el conjunto del tubo conductor del bloque de alineación trasero girando el tornillo de fijación del tubo conductor en sentido contrahorario.
17. Quitar el espaciador de boquilla y el pasador de alineación de latón del conjunto del tubo conductor y sustituir estos componentes con el difusor, punta y boquilla estándar.

NOTA

En los conjuntos de tubo conductor serie QTRW, asegurarse que el anillo aislante se encuentre en su lugar entre el tubo conductor y el difusor.

18. El conjunto del tubo conductor ahora está listo para ponerse en funcionamiento.

19. Si el pasador del manguito alineador no está centrado y requiere ajuste, seguir los pasos dados a continuación:
    A. Soltar el tornillo de fijación del tubo conductor en el bloque de alineación trasero.
    B. Quitar el tubo conductor del conjunto del bloque de alineación trasero.
    C. Colocar el bloque con radio rectificado en el accesorio. Consultar la Figura 14.

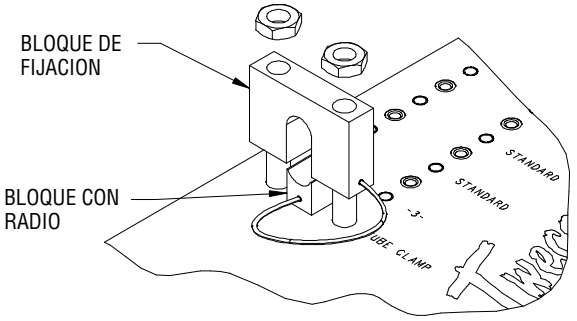


Figura 14: Bloque con Radio Pequeño en Posicion

    D. Colocar el conjunto del tubo conductor en el bloque con radio y deslizar el tubo conductor dentro del bloque de alineación trasero.
    E. Insertar la llave Allen de 5/32 pulg provista en el tornillo de fijación del tubo conductor en el bloque de alineación trasero. Girar el tornillo en sentido horario hasta que el tubo conductor quede fijado firmemente en su lugar. Consultar la Figura 11 en la página 7.
    F. Colocar la porción superior del conjunto del bloque de fijación en su posición y fijarla con las dos tuercas hexagonales de 1/2 pulg.
    G. Deslizar el conjunto de la barra de ajuste sobre el espaciador de boquilla o el conjunto del tubo conductor y colocar el centro de la barra de ajuste como se muestra en la Figura 15.

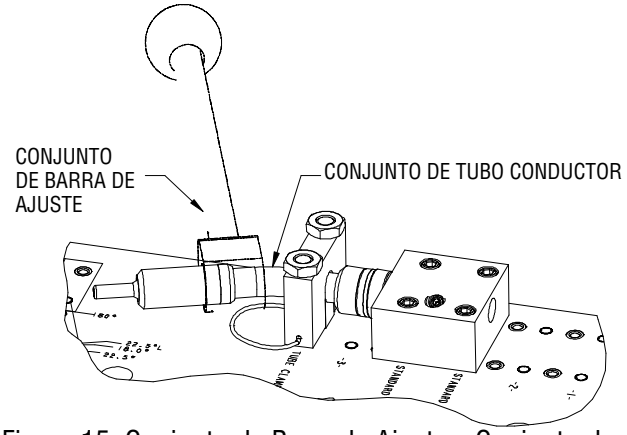


Figura 15: Conjunto de Barra de Ajuste a Conjunto de Tubo Conductor

    H. Volver a colocar el conjunto del bloque de alineación delantero en su posición y fijarlo con los dos pernos de cabeza hueca de 5/16 pulg-18.
    I. Mientras se sujeta el conjunto de manguito alineador del bloque de alineación delantero, deslizar el pasador del manguito alineador hacia adelante hasta que toque el pasador de alineación de latón del tubo conductor. Consultar la Figura 16.

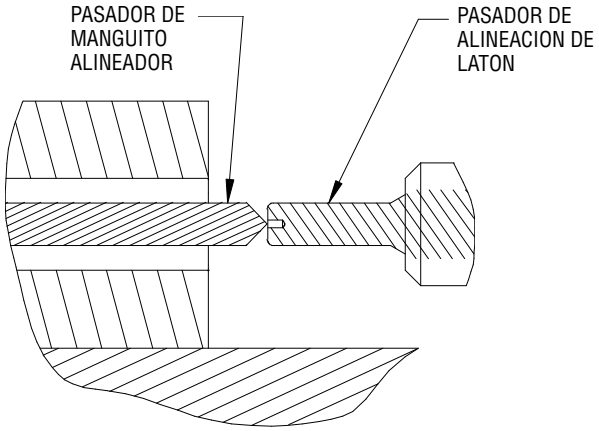


Figura 16: Pasador del Manguito Alineador y Pasador de Alineacion de Laton

    J. Determinar los ajustes que se necesitan y ajustar de modo correspondiente.
    K. Repetir los pasos 14 y 15 hasta que el pasador del manguito alineador quede en el centro del pasador de alineación de latón y el manguito pueda deslizarse sobre éste.

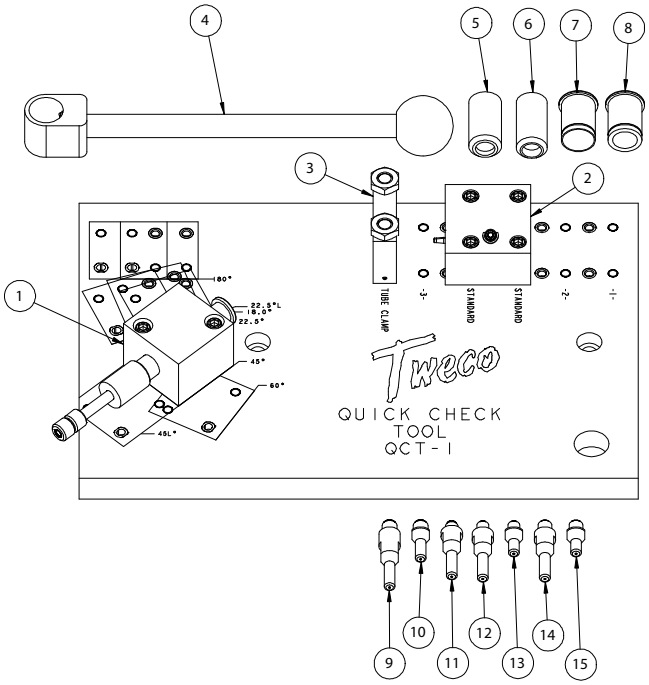
20. Quitar el conjunto del bloque de alineación delantero de la placa del accesorio sacando los dos pernos de cabeza hueca de 5/16 pulg-18.
21. Quitar el conjunto de la barra de ajuste del conjunto del tubo conductor.
22. Quitar el conjunto del tubo conductor del bloque de alineación trasero girando el tornillo de fijación del tubo conductor en sentido contrahorario.
23. Quitar el espaciador de boquilla y el pasador de alineación de latón del conjunto del tubo conductor y sustituir estos componentes con el conjunto de difusor, punta y boquilla estándar.

NOTA

En los conjuntos de tubo conductor serie QTRW, asegurarse que el anillo aislante se encuentre en su lugar entre el tubo conductor y el difusor.

24. El conjunto del tubo conductor ahora está listo para ponerse en funcionamiento.

SECCIÓN 4:
PIEZAS DE REPUESTO



Accesorio Alineador de Tubo Conductor QCT-1

N° Articulo	N° Pieza	N° Almacen	Descripción
1	QCT-2	3500-1350	Conjunto de Bloque de Alineación Delantero
2	QCT-P	3500-1358	Conjunto de Pasador de Alineación y Manguito Alineador Delantero
3	QCT-3	3500-1351	Conjunto de Bloque de Alineación Trasero
4	QCT-5	3500-1352	Conjunto de Bloque de Fijación
5	QCT-8	3500-1354	Conjunto de Barra de Ajuste (Incluye los artículos N° 8 y 9)
6	QCT-26	3500-1361	Espaciador de Boquilla para Tubos Conductores Serie QTRW66
7	QCT-24	3500-1360	Espaciador de Boquilla para Tubos Conductores Serie QTRW64
8	QCT-8S1	3500-1355	Espaciador de Cabeza de Barra de Ajuste – 25,91 mm D.I.
9	QCT-8S2	3500-1356	Espaciador de Cabeza de Barra de Ajuste – 20,07 mm D.I.
10	QCT-QTR	3500-1363	Pasador De Alineación F/ Conjunto de Tubo Conductor Serie QTR66 ***
11	QCT-QTRL	3500-1364	Pasador De Alineación F/ Conjunto de Tubo Conductor Serie QTR66 ***
12	QCT-QTRWL63	3500-1365	Pasador De Alineación F/ Conjunto de Tubo Conductor Serie QTR63 ***
13	QCT-QTRW64	3500-1366	Pasador De Alineación F/ Conjunto de Tubo Conductor Serie QTR64 ***
14	QCT-QTRW64L	3500-1367	Pasador De Alineación F/ Conjunto de Tubo Conductor Serie QTR64 ***
15	QCT-QTRW66	3500-1368	Pasador De Alineación F/ Conjunto de Tubo Conductor Serie QTRW66 ***
16	QCT-QTRW66L	3500-1369	Pasador De Alineación F/ Conjunto de Tubo Conductor Serie QTRW66 ***

*** Consultar la Tabla 1 para más detalles sobre el conjunto específico de tubo conductor

DECLARACIÓN DE GARANTÍA

GARANTÍA LIMITADA: THERMADYNE® garantiza que este producto está libre de defectos de fabricación o materiales. Si no se cumple esta garantía de alguna manera en el período aplicable a los productos THERMADYNE según lo descrito a continuación, THERMADYNE corregirá los defectos, mediante reparación o reemplazo, a criterio exclusivo de THERMADYNE, de los componentes o piezas del producto que THERMADYNE determine que son defectuosos, tras previo aviso y comprobación de que el producto se ha almacenado, instalado, operado y mantenido de acuerdo con las especificaciones, instrucciones y recomendaciones de THERMADYNE, así como con métodos industriales estándar reconocidos, y que el producto no ha sido objeto de uso indebido, reparaciones, negligencia, alteraciones, o accidentes.

ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y REEMPLAZA A TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS EXPRESAS E IMPLÍCITAS, INCLUIDA TODA GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN FIN ESPECÍFICO.

RESTRICCIÓN DE RESPONSABILIDAD LEGAL: Bajo ninguna circunstancia THERMADYNE acepta responsabilidad por daños especiales o secundarios, incluidos y sin limitaciones los daños por pérdida de mercancías compradas o reemplazadas, o reclamaciones de los clientes del distribuidor (en adelante el “Comprador”) por interrupciones del servicio. Las soluciones ofrecidas al Comprador descritas en el presente documento son de carácter exclusivo y la responsabilidad de THERMADYNE respecto a cualquier contrato, o a cualquier acción emprendida en relación con el mismo, por ejemplo la ejecución o infracción del mismo, o respecto a la fabricación, venta, entrega, reventa, o uso de toda mercancía cubierta por, o suministrada por THERMADYNE, así surja por contrato, negligencia, estrictamente por trabajo, o bajo cualquier garantía, o por alguna otra razón, no deberá, excepto según lo dispuesto expresamente en este documento, superar el precio de las mercancías en las que se basa la responsabilidad legal.

ESTA GARANTÍA PIERDE VALIDEZ SI SE UTILIZAN PIEZAS O ACCESORIOS DE REEMPLAZO QUE PUEDAN PERJUDICAR LA SEGURIDAD O EL FUNCIONAMIENTO DE CUALQUIER PRODUCTO DE THERMADYNE.

ESTA GARANTÍA PIERDE VALIDEZ SI EL PRODUCTO ES VENDIDO POR PERSONAS SIN AUTORIZACIÓN.

Esta garantía es válida durante el tiempo establecido en el Programa de Garantía a partir de la fecha en que el distribuidor autorizado entrega los productos al Comprador.

Las reclamaciones de reparaciones o reemplazo bajo los térmidos de esta garantía limitada deben ser presentadas por una instalación de reparación autorizada de THERMADYNE en un plazo de treinta (30) días a partir de la reparación. No se pagará por costos de transporte de ninguna clase bajo esta garantía. Los cargos de transporte para el envío de productos a una instalación autorizada de reparaciones bajo garantía corren por cuenta del Comprador. El Comprador asume todos los riesgos y costos relacionados con la mercancía devuelta. Esta garantía reemplaza a todas las garantías anteriores de THERMADYNE.

PROGRAMA DE GARANTÍA

Esta garantía es válida durante el tiempo establecido en el Programa de Garantía a partir de la fecha en que el distribuidor autorizado entrega los productos al Comprador. THERMADYNE® se reserva el derecho de solicitar evidencia documentada de la fecha de compra.

Soldadores a motor	Piezas / Labor
Scout®, Raider®, Explorer™	
Estatores e inductores eléctricos principales originales	3 años / 3 años
Rectificadores eléctricos principales originales, tarjetas de control P.C.	3 años / 3 años
Todos los circuitos y componentes originales, incluidos y sin limitaciones los relés, interruptores, contactos, solenoides, ventiladores, semiconductores eléctricos con interruptor	1 año / 1 año
Los motores y los componentes relacionados NO están garantizados por Thermal Arc®, aunque la mayoría están garantizados por el fabricante del motor. CONSULTE LA GARANTÍA DEL FABRICANTE DEL MOTOR PARA OBTENER DETALLES.	Consulte la garantía del fabricante del motor para obtener detalles.
Equipo de soldadura GMAW/FCAW (MIG)	**Piezas /Labor**
Fabricator® 131, 181, 190, 210, 251, 281; Fabstar® 4030; PowerMaster® 350, 350P, 500, 500P; Excel-Arc® 6045; Alimentadores de cable: Ultrafeed®, Porta-feed®	
Estator y transformador eléctrico principal original	5 años / 3 años
Rectificadores eléctricos principales originales, tarjetas de control P.C., semiconductores eléctricos con interruptor	3 años / 3 años
Todos los circuitos y componentes originales, incluidos y sin limitaciones los relés, interruptores, contactos, solenoides, ventiladores, motores eléctricos	1 año / 1 año
GTAW (TIG) y equipo de soldadura del invertor multiprocesos	**Piezas /Labor**
160 TS, 300TS, 400TS, 185 CA/CC, 200 CA/CC, 300 CA/CC, 400 GTSW, 400 MST, 300 MST, 400 MSTP	
Equipos magnéticos principales originales	5 años / 3 años
Rectificadores eléctricos principales originales, tarjetas de control de circuito impreso, semiconductores eléctricos con interruptor	3 años / 3 años
Todos los circuitos y componentes originales, incluidos y sin limitaciones los relés, interruptores, contactos, solenoides, ventiladores, motores eléctricos	1 año / 1 año
Equipo de soldadura a plasma	**Piezas /Labor**
Ultima® 150	
Equipos magnéticos principales originales	5 años / 3 años
Rectificadores eléctricos principales originales, tarjetas de control de circuito impreso, semiconductores eléctricos con interruptor	3 años / 3 años
Consola de soldadura, controlador de soldadura, temporizador de soldadura	3 años / 3 años
Todos los circuitos y componentes originales, incluidos y sin limitaciones los relés, interruptores, contactos, solenoides, ventiladores, motores eléctricos, recirculadores de refrigerante	1 año / 1 año
Equipo de soldadura SMAW (CILINDRO)	**Piezas /Labor**
Dragster™ 85	
Equipos magnéticos principales originales	1 año / 1 año
Rectificadores eléctricos principales originales, tarjetas de control de circuito impreso	1 año / 1 año
Todos los circuitos y componentes originales, incluidos y sin limitaciones los relés, interruptores, contactos, solenoides, ventiladores, semiconductores eléctricos con interruptor	1 año / 1 año
160S, 300S, 400S	
Equipos magnéticos principales originales	5 años / 3 años
Rectificadores eléctricos principales originales, tarjetas de control de circuito impreso	3 años / 3 años
Todos los circuitos y componentes originales, incluidos y sin limitaciones los relés, interruptores, contactos, solenoides, ventiladores, semiconductores eléctricos con interruptor	1 año / 1 año
Equipo general de arcos	**Piezas /Labor**
Recirculadores de agua	1 año / 1 año
Soldadores a plasma	180 días / 180 días
Reguladores de gas (suministrados con fuentes de alimentación)	180 días / ND
Soldadores MIG y TIG (suministrados con fuentes de alimentación)	90 días / ND
Piezas de reemplazo para reparación	90 días / ND
Artículos de consumo para los soldadores MIG, TIG y a plasma	ND / ND
Equipos de corte y soldadura a gas	**Piezas /Labor**
Victor® Professional	5 años / ND
Conservadores de oxígeno	2 años / ND
Cilindros de aluminio	De por vida / ND
Motores de máquinas de corte	1 año / ND
Reguladores y distribuidores de latón HP&I	2 años / ND
Reguladores y distribuidores inoxidables HP&I	1 año / ND
Reguladores y distribuidores a gas corrosivo HP&I	90 días / NA
TurboTorch®	3 años / ND
CutSkill®	2 años / ND
Cilindros de acero	1 año / ND
Victor Medical	6 años / ND
Victor VSP	2 años / ND
Soldadores Firepower® MIG	5-2-1 año(s) / ND
Transformadores	5 años / ND
Piezas utilizadas para usos de alquiler	1 año a partir de la fecha en que el vendedor las haya vendido al distribuidor autorizado
Soldadores mig y accesorios para arcos	**Piezas /Labor**
Arcair® N6000	90 días / NA
Pistolas de tiro y devanado Eliminator®	90 días / ND
Montajes robóticos de deflexión	90 días / NA
Rociador contra salpicaduras QRM-100	90 días / NA
Enfriadores de agua TC y TCV	1 año / ND
Recolector de humo TSC-96	1 año / ND
Cajas de control para pistolas de tiro y devanado de eliminador ESG-1, EPG-CR1, EPG-CR2	1 año / ND
Estaciones para limpieza de boquillas QRC-2000	1 año / 1 año
Los demás productos, 30 días a partir de la fecha en que el comprador las adquiere del vendedor.	30 días / NA
Sistemas de corte a plasma	**Piezas /Labor**
Plasma automatizado	2 años / 1 año
CutMaster™	3 años / 3 años
PakMaster® XL PLUS	3 años / 1 año
Drag-Gun®	1 año / 1 año
Drag-Gun Plus	2 años / 1 año
Soldadores	1 año / 1 año
Consolas, equipos de control, intercambiadores de calor y equipos accesorios	1 año / 1 año

Tweco® Robotics

INFORMACIONES DE CONTACTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN GLOBAL AL CLIENTE

Thermadyne USA
2800 Airport Road
Denton, TX 76207 USA
Telephone: (1) 800-426-1888
Fax: (1) 800-535-0557

Thermadyne Canada
2070 Wyecroft Road
Oakville, Ontario
Canada, L6L5V6
Telephone: (1) 905-827-9777
Fax: (1) 905-827-9797

Thermadyne Europe
Europe Building
Chorley North Industrial Park
Chorley, Lancashire
England, PR6 7Bx
Telephone: (44) 1257-261755
Fax: (44) 1257-224800

Thermadyne China
RM 102A
685 Ding Xi Rd
Chang Ning District
Shanghai, PR, 200052
Telephone: 86 21+6280-1273
Fax: 86 21+3226-0955

Thermadyne Asia Sdn Bhd
Lot 151, Jalan Industri 3/5A
Rawang Integrated Industrial Park - Jln Batu Arang
48000 Rawang Selangor Darul Ehsan
West Malaysia
Telephone: 603+ 6092 2988
Fax : 603+ 6092 1085

Cigweld Australia
71 Gower Street
Preston, Victoria
Australia, 3072
Telephone: 1300-654-674
Fax: 613+ 9474-7391

Thermadyne Italy
OCIM, S.r.L.
Via Benaco, 3
20098 S. Giuliano
Milan, Italy
Tel: (39) 02-98 80320
Fax: (39) 02-98 281773

Thermadyne International
2070 Wyecroft Road
Oakville, Ontario
Canada, L6L5V6
Telephone: (1) 905-827-9777
Fax: (1) 905-827-9797

Sedes Mundiales
Thermadyne Holdings Corporation
Suite 300, 16052 Swingley Ridge Road
St. Louis, MO 63017
Telephone: (636) 728-3000
Fascimile: (636) 728-3010
www.thermadyne.com

Tweco® Robotics